

3.) Zur Kenntnis der Säugetierfauna von Südlabrador.

2. Beitrag zur Kenntnis der Fauna von Südlabrador.

Von H. EIDMANN (Hann.-Münden).

Mit 9 Abbildungen im Text und auf Tafel II.

Einleitung.

Die vorliegende Arbeit gibt einen Überblick über die Säugetierfauna von Labrador, speziell der südlichen, bewaldeten Hälfte dieser großen Halbinsel. Das Material und die Beobachtungen, welche derselben zugrunde liegen, wurden von mir auf einer Reise in das Flußgebiet des Matamek River, welche ich zum Zwecke zoologischer Studien von Ende Juli bis Anfang September 1931 ausführte, gesammelt. In dem ersten allgemeinen Teil der vorliegenden Beiträge (EIDMANN 1934) habe ich eine eingehende Charakteristik der von mir besuchten Gebiete gegeben und bin auf die ökologischen und tiergeographischen Verhältnisse genauer eingegangen. Derselbe bildet somit die Einleitung zu den hiermit beginnenden speziellen Teilen, deren vorliegender am 31. 12. 1934 abgeschlossen wurde. Seine Kenntnis wird zum Verständnis der Zusammensetzung der Fauna des in vieler Hinsicht sehr interessanten Gebietes von Vorteil sein, und ich verweise hiermit auf ihn.

Zur Orientierung sei hier nur kurz mitgeteilt, daß der Matamek River bei etwa 50°17' nördl. Breite und 65°58' westl. Länge in den St. Lorenz Golf mündet. Sein Flußgebiet liegt in dem gewaltigen Waldgürtel, der ganz Nordamerika durchzieht und auch den Süden Labradors mit einer fast lückenlosen Urwaldecke bedeckt. Dieser Wald, der bis unmittelbar an die Meeresküste herantritt, ist ein Nadelwald mit nur etwa 5 % Laubholzbeimischung, der durch dichten Kronenschluß, sehr hohe Stammzahlen, vielfach sehr dichtes Unterholz und eine dicke feuchte Moosdecke ausgezeichnet ist. Charakteristisch ist ferner die große Zahl sterbender und toter, in den verschiedensten Graden der Zersetzung befindlicher Bäume. Der Wald ist durchzogen von kleinen und größeren Flußläufen, die in ihrem Lauf unzählige, teilweise sehr große Seen durchströmen. Stellenweise ist der Wald durch Waldbrände gelichtet und hat dann mehr moossteppen- oder buschwaldartigen Charakter. Die wichtigsten Biotope sind somit der geschlossene Wald, das offene Gelände der Brandflächen und die Gewässer.

Das Klima des Matamek Gebietes ist hoch nordisch und bei einem Jahresmittel von 0° etwa dem hohen Norden des europäischen Rußland entsprechend. Physiographisch ist das Matamek-Gebiet ein welliges, rasch ansteigendes Gebirgsland aus Urgestein. Der Flußlauf läßt sich in drei auch landschaftlich verschiedene Zonen, den Unterlauf, das Seengebiet und den ein breites Tal durchströmenden Oberlauf, einteilen. Tiergeographisch gehört das Gebiet zur hudsonischen Zone der borealen Region des nearktischen Faunengebietes.

Ich möchte nicht versäumen, all denen auch hier herzlichst zu danken, welche zum Zustandekommen meiner Reise beigetragen und mich bei der Bearbeitung des Materials unterstützt haben. Besonderen Dank schulde ich Mr. COPLEY AMORY aus Washington, D. C., dessen Gast ich während meines Aufenthaltes in Labrador war.

Die Säugetierfauna von Labrador ist relativ gut bekannt, wie ja im allgemeinen die Säugetiere eines Landes zuerst bekannt und erforscht zu werden pflegen. Für Labrador trifft dies deshalb in besonders hohem Maße zu, weil die Säugetiere in der Landfauna die wirtschaftlich wichtigsten Tierformen darstellen, die als Pelz- und Nahrungstiere von jeher eine hervorragende Rolle spielten. Durch die Hudson's Bay Company, die zu der Erforschung Labradors so viel beigetragen hat, ist schon frühzeitig Säugetiermaterial auch wirtschaftlich indifferenter Arten planmäßig aufgesammelt und der wissenschaftlichen Forschung zugänglich gemacht worden.

Trotzdem sind wir über die Verbreitungsgrenzen der Säugetiere Labradors in den meisten Fällen nur unvollkommen unterrichtet, da aus dem Innern nur sehr wenig Material mit genauen Fundorten bekannt ist und auch an der Küste nur an bestimmten Gebieten bisher eingehender gesammelt wurde. Diese Gebiete sind zunächst die Ostküste und zwar besonders deren südliche Hälfte, also von der Belle Isle Straße bis Hamilton Inlet, ferner die Umgebung der Ungava Bay im hohen Norden (Fort Chimo), die südlichen Küstengebiete der Hudson Bay, besonders die Ostküste der James Bay, und endlich der am meisten westlich gelegene Abschnitt der Nordküste des St. Lorenz Golfes (Godbout, Tadoussac, Lake St. John, etc.). Die zwischen diesen Gebieten liegenden, oft enormen Küstenstriche sind bisher wenig oder gar nicht erforscht. Hierzu gehört auch trotz ihrer relativ leichten Erreichbarkeit der größte Teil der Küste Südlabradors, ungefähr der Abschnitt zwischen Godbout und Belle Isle Straße. Auch das Matamek Flußgebiet liegt in dieser weniger bekannten Zone. Da nun sehr viele Säugetierarten, insbesondere Nagetiere, in einer kontinentalen und einer atlantischen Rasse vorkommen, deren Grenze, resp. Übergangsgebiet irgendwo in dieser Zone liegen muß und in fast allen Fällen noch nicht bekannt ist, ist alles Säugetiermaterial aus dem Matamek Gebiet von besonderem tiergeographischen Interesse, da es geeignet ist, uns über das Vordringen kontinentaler Rassen nach Osten und umgekehrt atlantischer Rassen nach Westen weitere Aufschlüsse zu geben.

Im Folgenden habe ich versucht, eine vollständige Liste der im Flußgebiet des Matamek River vorkommenden Säugetiere zu geben unter Zugrundelegung des von mir gesammelten Materials und unter besonderer Berücksichtigung der soeben angedeuteten Rassenfrage. Diese Liste umfaßt insgesamt 34 Arten, von denen ich selbst 27 Arten teils erbeutet, teils beobachtet oder ihr Vorkommen auf andere Weise festgestellt habe. In der Aufzählung sind die Meeressäugtiere nicht enthalten, mit Ausnahme des Seehundes, der gelegentlich in die Mündungen der größeren Flüsse eindringt und diesen eine Strecke weit folgt. Die Zusammenstellung der Liste wurde mir wesentlich erleichtert durch die weitgehende Unterstützung von Dr. R. M. ANDERSON vom National Museum in Ottawa, der nicht nur mein Ma-

terial bestimmte, sondern mir auch die reichen Schätze des Museums zugänglich machte und wertvolle Hinweise auf die Literatur gab. Ihm sei auch an dieser Stelle mein ganz besonderer Dank zum Ausdruck gebracht.

Die wichtigste Literaturquelle über die Säugetierfauna des in Frage kommenden Gebietes ist die von dem U. S. Department of Agriculture herausgegebene Publikationsreihe „North American Fauna“, von der bereits mehr als 50 Nummern erschienen sind, meist Monographien nordamerikanischer Säugetiergruppen. Gerade die systematisch besonders schwierigen kleinen Nager sind in dieser Serie, soweit sich ihr Verbreitungsgebiet nach Labrador hinein erstreckt, fast sämtlich bearbeitet.

In der systematischen Anordnung folge ich G. S. MILLER jr. 1923, ebenso in der Nomenklatur, sofern letztere nicht überholt ist. Da in vielen amerikanischen Schriften für die Säugetiere die Vulgärnamen gebraucht werden, habe ich dieselben jeweils in Klammern hinter die deutsche Bezeichnung (sofern eine solche existiert) gesetzt. Dies erschien mir umso mehr angezeigt, als die Vulgärnamen der Säugetiere ähnlich wie die der Vögel von den amerikanischen Autoren normiert und daher einheitlich gebraucht werden.

Von den amerikanischen Autoren sind fast alle hier in Frage kommenden Säugetierarten in mehr oder weniger zahlreiche geographische Rassen aufgespalten worden. Über die Berechtigung sämtlicher hier aufgeführter Rassen (von den Amerikanern meist als „subspecies“ oder „form“ bezeichnet, welche Ausdrücke auch von mir öfter gebraucht werden) vermag ich nicht zu urteilen, da hierzu ein ausgedehntes Materialstudium erforderlich wäre, und eine solche Untersuchung außerdem den Rahmen der vorliegenden Zusammenstellung weit überschreiten würde. Es erscheint mir jedoch sicher, daß man in manchen Fällen zu weit gegangen ist und daß spätere eingehendere Bearbeitungen verschiedene Rassen wieder zum Verschwinden bringen werden.

Liste der Säugetiere.

1. Insectivora.

Fam. Talpidae.

Condylura cristata (L.)

Sternmull (Star-nosed Mole)

1 Exempl. am 4. VIII. vormittags im Südwestabschnitt des Trout Lake, unweit des Matamek Ausflusses im offenen Wasser, etwa 100 m vom Ufer entfernt schwimmend, vom Kanu aus gefangen.

C. cristata ist die einzige Art der interessanten Gattung *Condylura* Ill. und in ihrer Lebensweise noch relativ wenig bekannt. Die eigenartigen Umstände, unter denen das obige Exempl. erbeutet wurde, mitten im See schwimmend, weit ab vom Ufer, zeigt, daß das Tier, dessen Vorliebe für sumpfige und wasserreiche Gebiete bekannt ist, auch breite Gewässer schwimmend zu durchqueren vermag. Die Art ist im südöstlichen Canada und den nordöstlichen Vereinigten Staaten verbreitet. East Main River und Hamilton Inlet sind in Labrador die beiden nördlichsten Punkte, an denen *C. cristata* gefunden wurde, doch ist anzunehmen, daß die Nordgrenze des Verbreitungsgebietes weiter nördlich verläuft und in die Übergangsregion der Semitundren, wenn nicht noch weiter nördlich reicht. Die einzige nordamerikanische Maulwurfsart, die für Labrador evtl. noch in Frage kommen könnte, *Parascalops breweri* (BACHMANN) wurde bisher nicht weiter nördlich als bis zum 48. Breitengrad gefunden und dürfte demnach den Saguenay River nicht überschreiten. *C. cristata* ist somit nach unseren jetzigen Kenntnissen die einzige Maulwurfart Labradors.

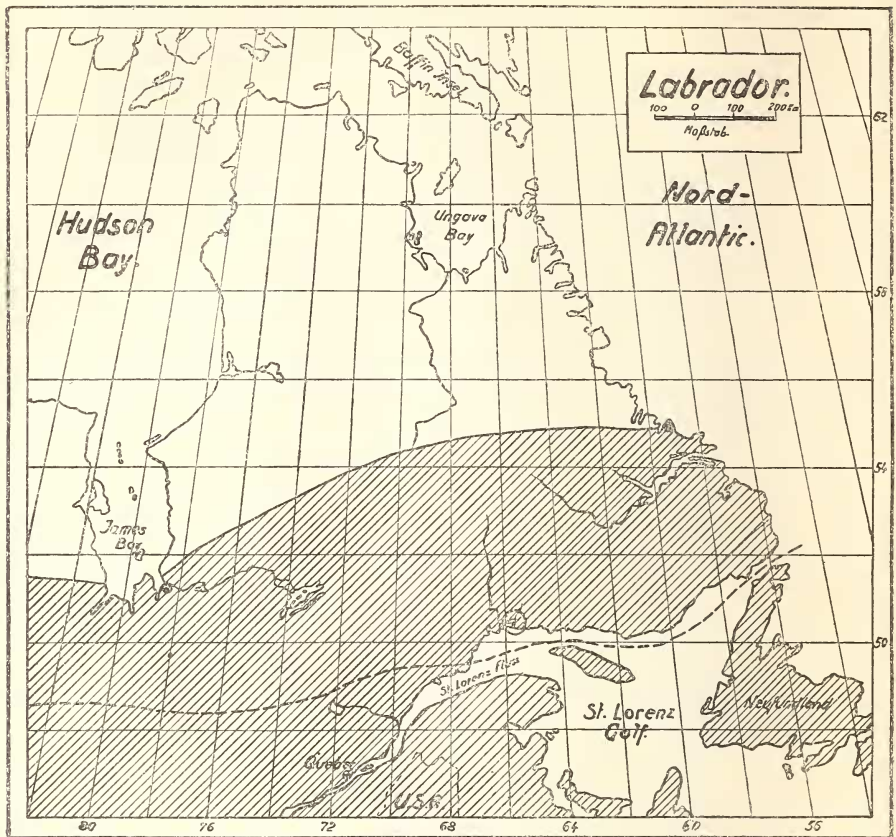


Abb. 1. Das Verbreitungsgebiet von *Myotis lucifugus lucifugus* (LE CONTE) in Labrador (schraffierte Zone).

Die nördlichsten Fundorte in Labrador sind durch schwarze Punkte gekennzeichnet. Die Nordgrenze entspricht unserer jetzigen Kenntnis und dürfte in Wirklichkeit weiter nördlich verlaufen. Die gestrichelte Linie bezeichnet die augenblicklich bekannte Nordgrenze des Vorkommens von *M. keenii septentrionalis* (Trouessart). (Das Matamek-Gebiet ist, wie auf den folgenden Abbildungen durch einen Kreis gekennzeichnet.)

Fam. Soricidae.

Sorex cinereus cinereus KERR

Spitzmaus (Long-tailed Shrew).

1 Expl. wurde Ende Juli in der Nähe der Matamek-Mündung in einer Falle gefangen und von Dr. R. M. ANDERSON als *S. c. cinereus* bestimmt.

S. cinereus ist die einzige Art von *Sorex*, die in Labrador vorkommt. Sie wird heute noch von vielen Autoren (auch von MILLER 1923) als *S. personatus* I. GEOFFR. bezeichnet, doch muß dieser Name nach JACKSON (Journ. of Mammology, 1925, pg. 55) in *S. cinereus* KERR abgeändert werden. Die Art ist durch ganz Canada mit Ausnahme der arktischen Zone, ganz Alaska und den Norden der Vereinigten Staaten verbreitet und dürfte von den Spitzmäusen der Neuen Welt wohl die weiteste Verbreitung haben. In Labrador geht die Art nordwärts bis zur Baumgrenze. Neben der typischen Form

S. c. cinereus KERR kommt in Labrador noch eine Subspecies vor *S. c. miscix* BANGS, die eine ausgesprochen atlantische Form ist und seither nur an der Ostküste festgestellt wurde. Die Grenze zwischen den beiden Formen, resp. ihr Übergangsbereich, ist bis jetzt noch nicht bekannt, da aus dem größten Teil von Süd- und Mittellabrador bisher noch keine Stücke bekannt geworden sind. Das eben genannte Expl. dürfte von der typischen *cinereus* das östlichste bis jetzt bekannt gewordene Stück aus Labrador darstellen. Nach JACKSON (1928) ist *miscix* allerdings ein Teil von der typischen Form kaum trennbare Subspecies („distinguished from typical *cinereus* chiefly by slight average color differences in winter pelage“.).

Möglicherweise kommt auch die Zwergspitzmaus, *Microsorex hoyi intervectus* JACKSON (Northern Pigmy Shrew) im Matamek-Gebiet vor, die nach ANDERSON (1934) in Godbout und Chimo (Ungava-Bay) festgestellt wurde.

2. Chiroptera.

Fam. Vespertilionidae.

Myotis lucifugus lucifugus (LE CONTE) Fledermaus (Little Brown Bat).

Fledermäuse wurden am 8. VIII. und 1. IX. am Südeinde des Trout Lake über einem seenartig erweiterten, von Hügeln umschlossenen Nebenarm des Matamek über dem Wasser in der Nähe des Ufers jagend gesehen. Sie gehören wahrscheinlich dieser Art an.

M. lucifugus (LE CONTE) ist über den größten Teil des nordamerikanischen Kontinentes von der Waldgrenze in Canada bis nach Mexiko verbreitet. In Labrador kommt nur die typische Form vor, die im Gesamtverbreitungsgebiet der Art die größte Fläche einnimmt und am weitesten nördlich geht. Die nördlichsten Fundorte in Labrador sind Makkovik an der atlantischen Küste und Rupert House (an der Mündung des Rupert River in den südlichsten Abschnitt der Hudson Bay, Abb. 1), doch dürfte auch in Labrador die Nordgrenze des Verbreitungsgebietes ungefähr der Waldgrenze entsprechen.

Eine andere Art, *M. keenii* (MERRIAM) kommt in ihrer Form *septentrionalis* (TROUESSART) dem Matamek Gebiet sehr nahe und kann vielleicht später noch dort festgestellt werden, obwohl sie bis jetzt in Labrador nur im äußersten Südwesten gefunden wurde. (Über die komplizierte, in der letzten Zeit wiederholt geänderte Nomenklatur dieser Form siehe MILLER und ALLEN, 1928, pg. 107). Sie wurde in Neufundland, auf der Insel Anticosti und in Labrador bei Godbout und am Lake Edward festgestellt.

3. Carnivora.

Fam. Ursidae.

Euarectos americanus americanus (PALLAS)

Schwarzer Bär, Baribal (American Black Bear).

Fährten vom schwarzen Bären wurden Ende August und Anfang September wiederholt am Trout Lake, am Unterlauf des Matamek und auf den beerenbewachsenen Brandflächen in der Nähe der Küste beobachtet. Außerdem waren während unserer Abwesenheit zwei Bären in Kamp I und II eingedrungen und hatten die dort zurückgelassenen Vorräte aufgefressen.

Der schwarze Bär wurde so oft von uns im Flußgebiet des Matamek festgestellt, daß er geradezu als häufig bezeichnet werden muß. Besonders im Herbst sucht er die Brandflächen am Unterlauf auf wegen der dort in verschwenderischer Fülle heranreifenden Beeren. Am 1. IX. fand ich auf einer der Brandflächen am Südwestufer des Trout Lake

eine frischgegrabene Bärenhöhle, in der bequem zwei Mann Platz gefunden hätten. An verschiedenen anderen Stellen hatte der Bär vergebens versucht eine Höhle zu graben, hatte dieses Vorhaben aber wegen des flachgründigen Bodens wieder aufgegeben.

Der Eisbär, *Thalarectos maritimus* (PHIPPS) bewohnt die Küsten des arktischen Labrador in der typischen Form und in zwei Rassen (*Th. m. ungavensis* und *labradorensis* KNOTTNERUS-MEYER), deren systematische Berechtigung jedoch angezweifelt wird. Gelegentlich kommen Eisbären an der atlantischen Küste auf Treibeis bis in die Gegend der Belle Isle Straße herab, doch wird man das normale Verbreitungsgebiet kaum weiter südlich als Hamilton Inlet annehmen dürfen. An der Westküste Labradors soll der Eisbär südwärts bis in die James Bay hinein vorkommen.

Außerdem soll noch in den Tundrangebieten Nord-Labradors der Tundra bär (Barren Ground Bear) vorkommen (LOW, 1929). Es ist mir nicht ganz klar, um welche Art es sich hier handeln soll, da der unter diesem Namen bekannte *Ursus richardsoni* SWAINSON nach der mir zur Verfügung stehenden Literatur bisher nur westlich der Hudson Bay gefunden worden ist. Auch BANGS (1910) bezweifelt das Vorkommen dieser Species in Labrador.

Fam. Mustelidae.

Martes americana americana (TURTON)

Amerikanischer Zobel (American Marten).

Kommt im Matamek-Gebiet nach Angabe der Eingeborenen vor.

Der Marder ist neben Biber und Otter das wertvollste Pelztier Labradors und wird daher rücksichtslos verfolgt. Trotzdem soll er in den Waldgebieten noch häufig sein. Die Nordgrenze seines Vorkommens in Labrador entspricht ungefähr der Nordgrenze der Semitundren, in letzteren soll er nur noch in den bewaldeten Flußtälern angetroffen werden.

Außer der typischen Form lebt in Labrador noch eine atlantische Form *M. a. brumalis* (BANGS), die früher als eigene Art angesehen wurde, heute aber als Unterart des Formenkreises *M. americana* betrachtet wird. Er bewohnt das Küstengebiet des östlichen Labrador von der Ungava Bay bis zur Belle Isle Straße.

Martes pennanti pennanti (ERXL.)

Fischer (Fisher).

Soll nach Angabe der Eingeborenen gelegentlich, allerdings selten, im Matamek-Gebiet vorkommen.

Nach LOW (1929) soll der Fischer nur im Südwesten von Labrador vorkommen und nördlich von Mistassini und östlich von Mingan nicht bekannt sein.

Mustela cicognani cicognani BONAPARTE

Wiesel (Bonaparte Weasel).

1 Expl. erlegt am 10. IX. an der Küste bei der Matamek-Mündung.

M. cicognani ist in seiner typischen Form auf die Waldregion beschränkt und dürfte in ganz Südlabrador heimisch sein. Eine besondere Rasse, *M. c. mortigena* BANGS kommt in Neufundland vor.

Es ist nicht ausgeschlossen, daß auch das kleine Wiesel *Mustela rixosa* (BANGS) und zwar wahrscheinlich in seiner Form *allegheniensis* (RHOADS) in Südlabrador vorkommt, wenn auch die bisherigen Fundorte weiter westlich liegen.

Mustela (Lutreola) vison vison SCHREBER

Mink (Eastern Canada Mink).

Der Mink gehört zu den häufigsten Marderarten aus dem Matamek- und Moisie-Gebiet und soll nach Angabe der Eingeborenen am Matamek nicht selten sein.

Der Mink gehört zu denjenigen Pelztieren Südlabradors, deren Balg an der Küste mit am meisten gehandelt wird. Die zahlreichen großen und kleinen Gewässer sind seiner Existenz überaus günstig, und auch das wasserreiche Matamek-Gebiet bietet ihm ausgezeichnete Existenzbedingungen. Nordwärts soll der Mink im allgemeinen die Linie East Main-Hamilton River nicht überschreiten und nördlich davon nur noch selten angetroffen werden. Er scheint demnach ein typischer Bewohner Südlabradors zu sein.

Gulo luscus (L.)

Vielfraß (Common Wolverine).

Kommt nach Angabe der Eingeborenen im Gebiet vor.

Nach LOW (1929) ist der Vielfraß in ganz Labrador häufig, besonders in den nördlicheren Gebieten, wo er bis an die Hudson Straße gehen soll und dort von den Eskimo gejagt wird. *G. luscus* ist die einzige im Osten des Kontinentes vorkommende Art; von ihr sind keine Unterarten bekannt. Von Neufundland ist zwar eine besondere Species, *G. auduboni* MATSCHIE, beschrieben und in MILLER's Liste (1923) aufgenommen worden; doch ist dieselbe nach den amerikanischen Autoren von *luscus* nicht zu unterscheiden und daher als Synonym dieser Art zu betrachten.

Lutra canadensis canadensis (SCHREBER) Kanadischer Otter (Canada Otter).

Der Otter ist nach Angabe der Eingeborenen im Matamek-Gebiet nicht allzu selten. Am Matamek Unterlauf habe ich Otter-Einstiege und in Moisie Village verschiedene Felle aus dem Matamek-Gebiet gesehen.

In Labrador erstreckt sich das Verbreitungsgebiet des Otters nordwärts bis in die Tundren-Gebiete. Nach LOW (1929) soll der Otter am oberen Hamilton River, besonders in der Umgebung der Grand Falls, außergewöhnlich häufig sein. In Labrador kommt nur die typische Form von *canadensis* vor, während Neufundland in *L. degener* BANGS eine besondere Art besitzt.

Mephitis mephitis (SCHREBER)

Kanadischer Skunk (Canada Skunk).

Der Skunk soll nach Angabe der Eingeborenen im Matamek-Gebiet, wenn auch selten, vorkommen.

Der Skunk ist im Osten Nordamerikas nordwärts bis etwa zum 50. Breitengrad verbreitet. Daß er in Südlabrador vorkommt, ist bereits von BANGS (1910) vermutet und später von LOW (1929) auch angegeben worden.

Fam. Canidae.

Vulpes fulva (DESMAREST)

Amerikanischer Rotfuchs (Eastern Red Fox).

Ein Fuchskadaver am 4. VIII. am Nordufer des Trout Lake (Kamp II) gefunden und mehrere Silberfuchsfelle später bei Eingeborenen gesehen, die aus dem Matamek- und Moisiegebiet stammten.

Über die Füchse des Matamek-Gebietes schrieb mir R. M. ANDERSON auf meine Anfrage, daß es heute noch nicht ohne weiteres möglich sei zu entscheiden, welche Arten bzw. Rassen dort vorkommen, da die nordamerikanischen Füchse in der letzten Zeit nicht monographisch bearbeitet wurden und da zahlreiche oft nur gering unterschiedene Formen von verschiedenen Autoren beschrieben worden sind, daß aber andererseits alles dafür spricht, daß es sich hier um *V. fulva* handelt. Die Sache wird weiter kompliziert durch das Vorhandensein zahlreicher Fuchsfarmen im Osten Canadas, in denen alle möglichen Zuchtprodukte entstanden, bzw. nicht einheimische Arten eingeführt sind. Dadurch, daß hin und wieder solche Tiere aus den Farmen entkommen und verwildert sind und sich in Freiheit fortgepflanzt und mit den wild lebenden Formen gekreuzt

haben, ist es oft kaum möglich zu unterscheiden, ob ein erbeutetes Stück die reine einheimische Form darstellt oder nicht. Außer *V. fulva* soll in Labrador noch *V. rubricosa bangsi* MERRIAM vorkommen, dessen Verbreitungsgrenzen jedoch nicht bekannt sind.

Alopex lagopus ungava (MERRIAM) Labrador-Polarfuchs (Labrador Arctic Fox).

Der Polarfuchs ist ein ausgesprochen nordisches, arktisches Tier, dessen Verbreitungsgebiet in Labrador jedoch südlich bis fast zum 50. Breitengrad reicht. Allerdings sollen die in Südlabrador vorkommenden Stücke Zuwanderer aus dem hohen Norden sein, die nur gelegentlich und zwar fast ausschließlich während der kalten Jahreszeit so weit herunter kommen.

Canis lycaon lycaon SCHREBER

Wolf (Eastern Timber Wolf).

Im Jahre vor meiner Anwesenheit im Matamek-Gebiet (1930) wurde am Trout Lake ein Rudel Wölfe beobachtet, die ein Rentier gerissen hatten.

Wölfe sind in Süd-Labrador selten geworden und verschwinden mit dem Zurückgehen der Rentiere mehr und mehr. Sie kommen jedoch, wie die oben angeführte Beobachtung zeigt, auch jetzt noch hin und wieder im Matamek-Gebiet vor, wenn die Rentiere, denen sie folgen und die ihre Hauptbeute bilden, aus dem Norden herunter kommen. Der Tundra-Wolf, *C. l. tundrarum* MILLER, der die Tundren des hohen Nordens bewohnt, soll in die südlichen und zentralen Waldgebiete nicht vordringen.

Fam. Felidae.

Lynx canadensis canadensis KERR

Kanadischer Luchs (Canada Lynx).

Der Luchs kommt nach Angabe der Eingeborenen im Matamek-Gebiet vor, ist aber heute bereits sehr selten geworden.

Der Luchs geht in Labrador nördlich etwa bis zur Baumgrenze, scheint aber im Osten nach den neueren Verbreitungskarten die Küste nicht zu erreichen, sondern auch im Walde in der Nähe der Küste zu fehlen. Als einzige Art in Labrador kommt *canadensis* in der typischen Form vor, während das benachbarte Neufundland in *L. subsolanus* BANGS eine eigene Species besitzt.

4. Pinnipedia.

Fam. Phocidae.

Phoca vitulina concolor (DE KAY)

Seehund (Atlantic Harbour Seal).

Der Seehund ist an der Küste Süd-Labradors häufig und konnte fast täglich in der Moisie Bay beobachtet werden. Am 24. VII. beobachtete ich auf einer Sandbank im Moisie, etwa 12 km von der Mündung entfernt neun Seehunde, die sich sonnten.

Obwohl der Seehund als Meeressäuger nicht zur Landfauna gehört, soll er hier erwähnt werden, da er, wie die oben erwähnte Beobachtung zeigt, auf der Jagd nach Fischen häufig in die Mündungen der größeren Flüsse eindringt.

Auch der Weißwal (White Whale, Beluga) *Delphinapterus leucas* (PALLAS) soll gelegentlich in die Flußmündungen eindringen.

5. Rodentia.

Fam. Sciuridae.

Marmota monax (L.)

Waldmurmeltier (Woodchuck).

Wurde im Matamek-Gebiet nicht beobachtet, kommt jedoch nach An-

gabe der Eingeborenen dort vor. Hierfür spricht auch der im Matamek-Gebiet auch bei den Eingeborenen allgemein bekannte einheimische Name „Siffleur“.

Die Art bewohnt den größten Teil des borealen Canada mit Ausnahme der arktischen Zone sowie die nordöstlichen Vereinigten Staaten. Die Nordgrenze des Verbreitungsgebietes in Labrador ist nicht genau bekannt, vermutlich reicht sie bis in die Nähe der Waldgrenze. In Labrador kommen zwei Rassen vor, *M. m. canadensis* (ERXL.) und *M. m. ignava* (BANGS). Nach HOWELL (1915) ist *ignava* eine so gut gekennzeichnete und von *canadensis* so deutlich verschiedene Form, daß man berechtigt sein könnte, sie als besondere Species abzutrennen, wenn es nicht als sicher gelten könnte, daß das Verbreitungsgebiet der beiden Formen zusammenhängt und daß in der jetzt noch nicht bekannten Zwischenzone (Abb. 2) Übergangsformen zu erwarten sind. Die Verbreitungs-

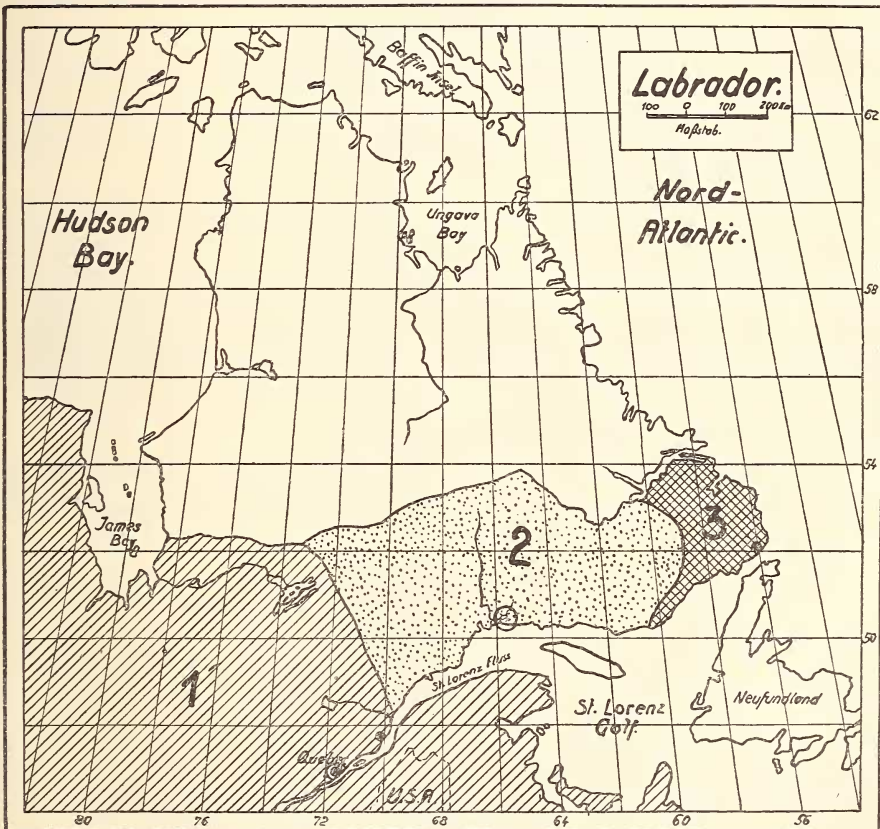


Abb. 2. Das Verbreitungsgebiet des Waldmurmeltiers *Marmota monax* (L.) in Labrador.

1. *M. m. canadensis* (ERXL.) (schraffiert).
2. unbekannte Zwischenzone (punktiert).
3. *M. m. ignava* (BANGS) (doppelt schraffiert).

Fundorte schwarz, Typenfundorte doppelt umrandet. Nordgrenze heute noch nicht festlegbar (nach HOWELL, 1915).

grenzen der beiden Labradorformen sind nämlich heute noch keineswegs bekannt, insbesondere ist die Ostgrenze von *canadensis*, der westlichen der beiden Formen, noch völlig unklar. Der östlichste Fundort dieser Unterart ist Murray Bay, liegt also noch westlich der Mündung des Saguenay River und somit noch außerhalb der Halbinsel Labrador in ihrer hier gebrauchten geographischen Begrenzung, während aus dem ungeheuren Gebiet zwischen Murray Bay und der Belle Isle Straße bisher noch keine Stücke untersucht worden sind. *ignava* scheint eine ausgesprochen atlantische Form zu sein, die bisher nur an der Ostküste zwischen Hamilton Inlet und Belle Isle Straße gefunden wurde. Die Westgrenze dieser Form ist gleichfalls aus den oben angegebenen Gründen heute noch nicht zu ermitteln, und erst die Untersuchung weiterer Stücke aus den bis jetzt noch nicht erforschten Zwischengebieten wird es ermöglichen, die Trennungslinie der beiden Formen, bzw. ihr Übergangsbereich zu fixieren. Es kann daher auch nicht angegeben werden, welche der beiden Formen das Matamek-Gebiet bewohnt. Nach den Angaben der Eingeborenen soll das Waldmurmeltier am Matamek etwa im Monat März aus dem Winterschlaf erwachen.

Tamias striatus griseus MEARNS Streifenhörnchen (Gray Chipmunk).

Ein Streifenhörnchen wurde am 20. VIII. am Oberlauf des Matamek, an der nördlichsten von uns erreichten Stelle, an einem felsigen Berghang beobachtet.

Für das Matamek-Gebiet kommt nur das graue Streifenhörnchen *T. s. griseus* in Frage, das von dort bereits bekannt ist. HOWELL (1929) berichtet nämlich über einen Fund vom „Matamek River (head), 10 miles east of Moisie River“. Dieser Fundort bezeichnet gleichzeitig die Ostgrenze des bis jetzt bekannten Verbreitungsgebietes dieser Rasse. Die Chipmunks scheinen im Matamek-Gebiet nicht häufig zu sein, denn während der ganzen Zeit unseres dortigen Aufenthaltes wurde nur dieses eine Stück gesehen, während ich später im Westen der Prov. Quebec fast täglich Streifenhörnchen beobachten konnte.

Sciurus hudsonicus hudsonicus ERXL.

kanadisches Eichhörnchen, Rothörnchen (Northern Red Squirrel).

Zahlreiche Exemplare in den bewaldeten Teilen des gesamten Matamekgebietes erbeutet.

Das Rothörnchen (Tafel II, Abb. 9) kommt in der typischen Form im gesamten Waldgebiet Südlabradors vor. Nach LOW (1929) soll es nordwärts bis in die Gegend des East Main und Hamilton River gehen, wahrscheinlich wird es aber noch weiter, bis in die Nähe der Baumgrenze vordringen. Im Matamekgebiet ist das Rothörnchen vielleicht das häufigste, sicherlich aber das auffallendste Säugetier, das durch sein lautes Gebaren die Aufmerksamkeit allenthalben auf sich lenkt. Es ist keineswegs scheu und läßt den Menschen bis auf kürzeste Entfernung herankommen. Verfolgt flüchtet es mit Vorliebe am Boden, wie es sich überhaupt viel mehr am Boden aufhält als unser Eichhörnchen. Seine Lieblingsnahrung scheinen die Samen der Balsamtanne zu bilden, die es sich zugänglich macht, indem es ähnlich wie unser Eichhörnchen die Zapfenschuppen abbeißt. Diese Arbeit verrichtet es meist am Boden, wie die engzusammenliegenden, kompakten Schuppenhäufchen, die im Waldbild durchaus charakteristisch sind, zeigen. Die Lippen und Wangen zahlreicher erbeuteter Stücke waren infolge der Arbeit an den harzreichen Tannenzapfen mit einer dicken Harzkruste verklebt. Das Rothörnchen soll sehr geschickt schwimmen und selbst breite Wasserläufe durchqueren, wobei es den Schwanz, um ihn nicht zu benetzen, steil nach oben hält. Die zahlreichen Wasserläufe bilden somit für seine Verbreitung kein Hindernis.

Glaucomys sabrinus (SHAW) Flughörnchen (Hudson Bay Flying Squirrel).

Ein Flughörnchen wurde von meinem Begleiter MEYER-WEGELIN am 28.

VIII. am oberen Matamek (Kamp IV) spät abends bei Dunkelheit beobachtet.

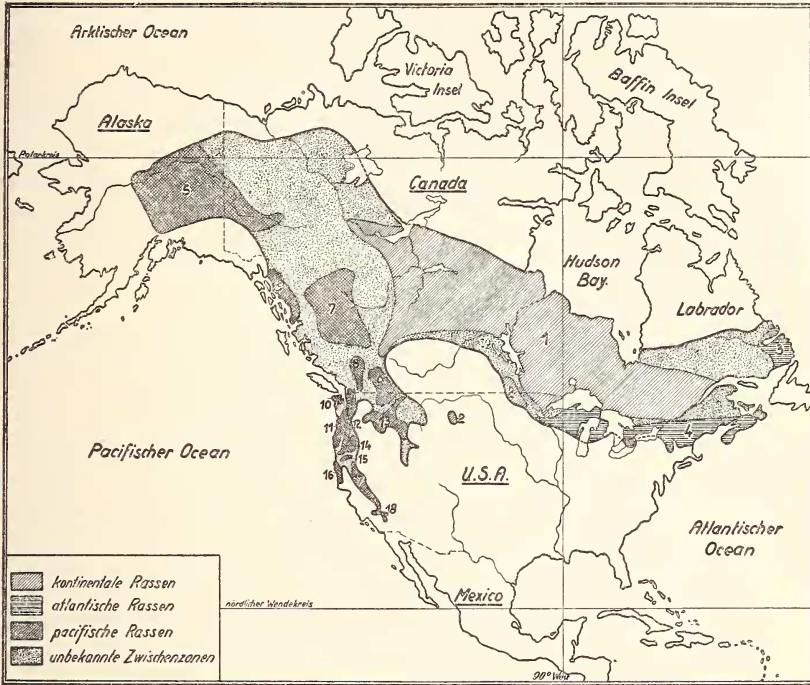


Abb. 3. Verbreitungsgebiet des Flughörnchens *Glaucomys sabrinus* (SHAW) und seiner Rassen auf dem nordamerikanischen Kontinent. (Kombiniert nach HOWELL, 1918).

1. *G. s. sabrinus* (SHAW)
2. *G. s. canescens* HOWELL
3. *G. s. makkovikensis* (SORNBORGER)
4. *G. s. macrotis* (MEARNS)
5. *G. s. yukonensis* (OSGOOD)
6. *G. s. zaphaeus* (OSGOOD)
7. *G. s. alpinus* (RICHARDSON)
8. *G. s. columbiensis* HOWELL
9. *G. s. latipes* HOWELL
10. *G. s. olympicus* (ELLIOT)
11. *G. s. oregonensis* (BACHMANN)
12. *G. s. fuliginosus* (RHOADS)
13. *G. s. bangsi* (RHOADS)
14. *G. s. klamathensis* (MERRIAM)
15. *G. s. flaviventris* HOWELL
16. *G. s. stephensi* (MERRIAM)
17. *G. s. lascivus* (BANGS)
18. *G. s. californicus* (RHOADS)

Die zahlreiche geographische Rassen bildende Species *G. sabrinus* ist in Labrador in zwei Formen vertreten, der kontinentalen typischen Form *G. s. sabrinus* (SHAW) und der atlantischen Form *G. s. makkovikensis* (SORNBORGER) (Abb. 3), deren Verbreitungsgrenzen in Labrador noch keineswegs bekannt sind. Als ausgesprochenes Baumtier ist das Flughörnchen auf die bewaldeten Teile Labradors beschränkt und dürfte nordwärts bis in die Nähe der Baumgrenze vordringen. Die typische Form nimmt den größten Teil des Verbreitungsgebietes der Species ein und dringt westwärts bis in die Gegend der Rocky Mts. vor; in Labrador ist der östlichste Fundort Godbout. *makkovikensis* ist bis jetzt nur an der atlantischen Küste Labradors gefunden worden; die Westgrenze seines Verbreitungsgebietes ist nicht bekannt. Welche der beiden Formen im Matamekgebiet vorkommt, ist nicht mit Sicherheit festzustellen, da kein Exemplar erbeutet wurde; doch dürften geographische Gründe mehr zugunsten der Kontinentalform *G. s. sabrinus* sprechen. Die ausgesprochen nächtliche Lebensweise der Flughörnchen läßt es verständlich erscheinen, daß nicht mehr Beobachtungen gemacht und keines erbeutet wurde.

Fam. Castoridae.

Castor canadensis canadensis KUHLE Kanadischer Biber (Canadian Beaver).

Der Biber wurde im Matamek-Gebiet von mir nicht beobachtet, kommt aber dort vor, wie an zahlreichen Anzeichen festgestellt wurde. In Kamp II am Trout Lake wurde ein frischer Schädel gefunden; frisch geschnittenes Biberholz wurde im Matamek bis zur Küste und sogar an der Küste in der Moisie Bay angeschwemmt oft gefunden, und an einem der kleinen Seen in der Nähe des Matamek-Unterlaufes fand ich die Stümpfe zahlreicher Aspen und Birken, die vom Biber gefällt waren. Der Biber-See hat seinen Namen nach den früher dort zahlreichen Bibern, die den See durch einen Damm abgesperrt haben sollen.

Als eines der wertvollsten Pelztiere wird der Biber von den Pelzjägern eifrig und rücksichtslos verfolgt. Er ist infolgedessen im Matamekgebiet selten geworden. Daß er dort noch vorkommt, zeigt der Schädel Fund am Trout Lake, und daß er am Oberlauf, jenseits des Nordgebirges noch häufiger sein muß, beweist das den Fluß herunterkommende Biberholz. Nach den Angaben des Vertreters der Hudson's Bay Co. in Seven Islands, wo sich der nächste größere Handelsposten der Compagnie befindet, werden von keinem der wertvolleren Pelztiere mehr Felle aus dem Innern des Landes zur Küste gebracht als vom Biber. In Labrador soll der Biber nordwärts bis zur Waldgrenze gehen und an geeigneten Plätzen auch in den Semitundren vorkommen. Als einzige Art kommt für Labrador *canadensis*, und zwar in der typischen Form in Frage, während Neufundland in *C. caecator* BANGS eine endemische Art besitzt.

Fam. Cricetidae.

Peromyscus maniculatus (WAGNER)

Weißfußmaus (Labrador White-footed Mouse).

Ein Expl. erbeutet am 4. VIII. am unteren Matamek (Kamp I).

Die Species *P. maniculatus*, die in außerordentlich zahlreiche geographische Rassen aufgespalten ist, kommt in Labrador in zwei Formen vor, nämlich der typischen Form *P. m. maniculatus* (WAGNER) und *P. m. gracilis* (LE CONTE) (Abb. 4). Erstere, deren Typus aus Labrador stammt und sich in der Zoologischen Staatssammlung in München befindet, entspricht in ihrer Verbreitung in Labrador ungefähr der hudsonischen Zone und bewohnt somit den weitaus größten Teil der Halbinsel. *gracilis* dagegen ist in La-

brador auf die kanadische Zone beschränkt und kommt somit nur im Südwesten vor. Zwischen den Verbreitungsgebieten der beiden Rassen vermittelt ein breiter Übergangsgürtel, dem auch das Matamek-Gebiet anzugehören scheint. Dr. ANDERSON, der das von mir erbeutete Stück bestimmt hat, bezeichnet es als ein „intermediate specimen“, das nicht völlig der typischen Form entspricht, sondern sich in gewissen Merkmalen, besonders des Schädels, *P. m. gracilis* nähert.

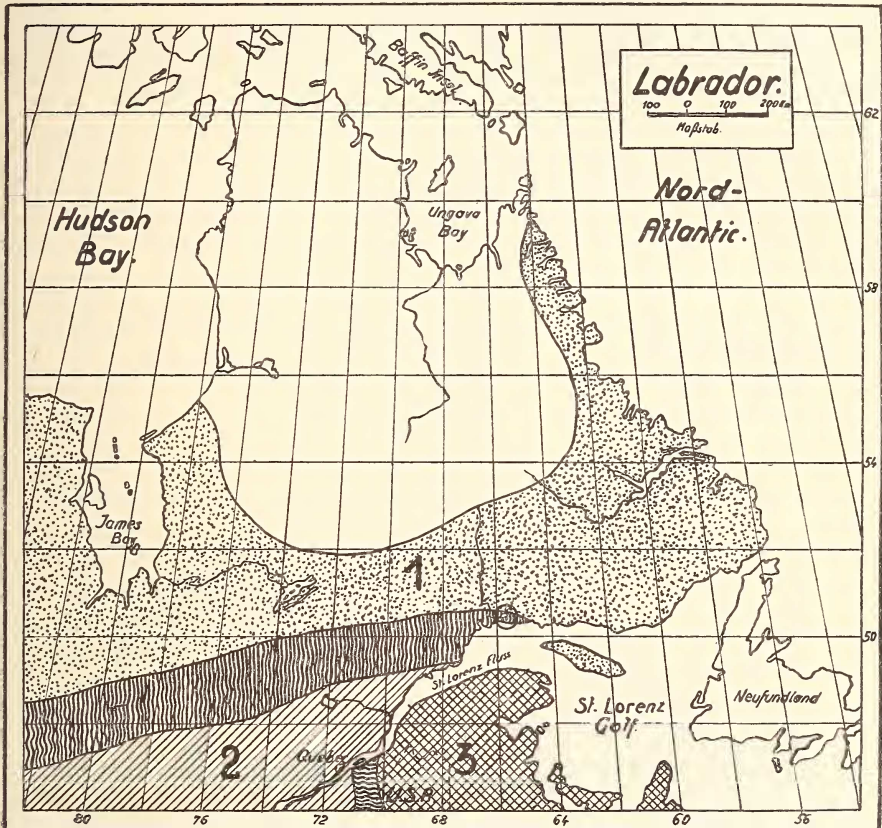


Abb. 4. Verbreitungsgebiet von *Peromyscus maniculatus* (WAGNER) in Labrador.

1. *P. m. maniculatus* (WAGNER) (punktiert).
2. *P. m. gracilis* (LE CONTE) (schräg schraffiert).
3. *P. m. abietorum* BANGS (kreuzweise schraffiert).

Die Übergangszonen sind durch wellige, starke Schraffierung gekennzeichnet (verändert nach OSGOOD, 1909).

Synaptomys borealis (RICHARDSON)

Lemmingmaus (Richardson Lemming Mouse).

Das Verbreitungsgebiet der nordamerikanischen Lemmingmäuse erstreckt sich über den größten Teil des nördlichen Nordamerika und umfaßt auch das nicht arktische Labrador, und zwar ist es der Formenkreis *S. borealis* (= Subgenus *Mictomys*), dessen mutmaßliches Verbreitungsgebiet fast das gesamte hudsonische Labrador einnimmt. Man kennt aus Labrador zwei Unterarten dieses Kreises, nämlich *S. b. innuitus* (TRUE) und

S. b. medioximus BANGS (Abb. 5). Erstere ist nur in einem einzigen Exemplar (dem Typus) von Fort Chimo (Ungava) bekannt, wo sie im Jahre 1884 erbeutet wurde. *medioximus* ist die östliche, atlantische Form, die nur in wenigen Stücken von der Ostküste (Hamilton Inlet und l'Anse au Loup) bekannt ist. Eine andere Art *S. cooperi* BAIRD ist in der typischen Form im Südwesten Labradors (Godbout) gefunden worden und ist aus der hudsonischen Zone nicht bekannt. Es ist möglich und wahrscheinlich, daß auch im Matamek-Gebiet Lemmingmäuse vorkommen, doch läßt sich bei der geringen Kenntnis, die wir hinsichtlich des Verbreitungsgebietes der drei in Labrador bis jetzt festgestellten Formen haben, nicht sagen, welche für das Matamek-Gebiet in Frage kommen dürfte.

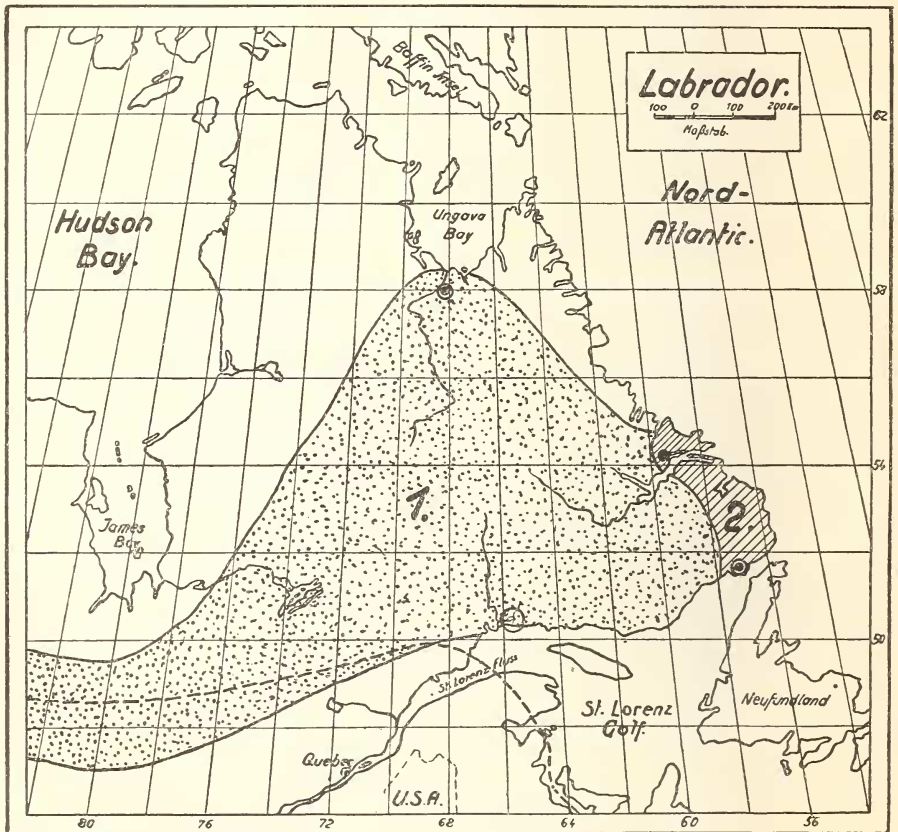


Abb. 5. Mutmaßliches Verbreitungsgebiet von *Synaptomys borealis* (RICHARDSON) in Labrador.

1. Der nach Labrador sich hinein erstreckende Teil des Gesamtverbreitungsgebietes von *S. borealis* (punktirt) mit dem einzigen Fundort von *S. b. innuitus* (TRUE) an der Ungava Bay.
2. Das bis jetzt bekannte Verbreitungsgebiet von *S. b. medioximus* BANGS (schraffiert).

Die gestrichelte Linie bezeichnet die Nordgrenze des Verbreitungsgebietes von *S. cooperi* BAIRD (nach HOWELL, 1927).

Phenacomys ungava MERRIAM(Ungava *Phenacomys*).

Die Art wurde nicht beobachtet, ist auch bisher im Matamek-Gebiet nicht festgestellt worden, doch läßt die Ausdehnung des bis jetzt bekannten Verbreitungsgebietes den sicheren Schluß zu, daß sie dort vorkommt.

Die Species ist vermutlich über ganz Labrador bis zur Waldgrenze verbreitet und geht westwärts mindestens bis zum Nordufer des Ontario-Sees und südlich etwa bis zum 48. Breitengrad. Für Labrador kommt die typische Form und die einzige von der Art bekannte Subspecies *Ph. u. crassus* (BANGS) in Frage, doch sind die Verbreitungsgrenzen noch sehr wenig bekannt (Abb. 6). *crassus* ist eine atlantische Form, die von der typischen Form deutlich unterschieden ist und bisher nur an der südlichen Hälfte der Ostküste gefunden wurde. Die östlichsten Fundorte der kontinentalen Form *ungava* sind Fort Chimo (Ungava Bay) und Godbout an der Südküste. Aus dem Zwischengebiet, in dem auch das Matamek-Tal liegt, fehlt bis jetzt jegliches Material. Es ist jedoch wahrscheinlich, daß bei der größeren Nähe des Matamek-Gebietes an dem Verbreitungsgebiet der typischen Form die dort etwa zu findenden Tiere typische *ungava* sein werden.

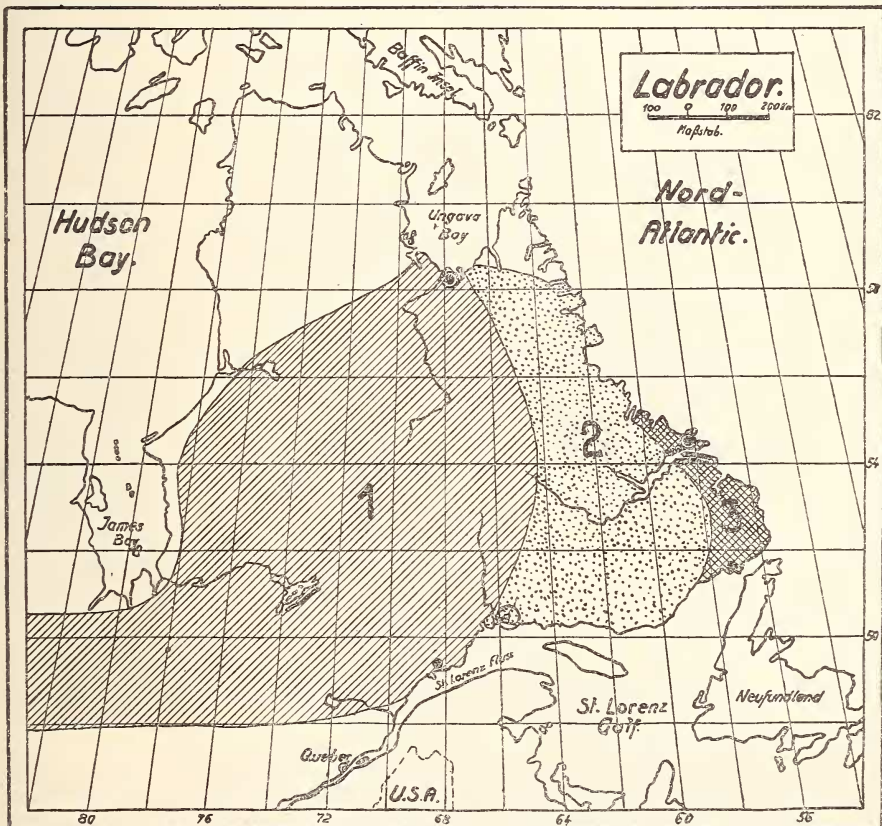


Abb. 6. Das Verbreitungsgebiet von *Phenacomys ungava* MERRIAM in Labrador.

1. *Ph. u. ungava* MERRIAM (schraffiert).
2. Unbekannte Zwischenzone (punktliert).
3. *Ph. u. crassus* (BANGS) (doppelt schraffiert).

Nordgrenze schätzungsweise (nach HOWELL, 1926).

Clethrionomys gapperi proteus (BANGS)

Labrador-Rötelmaus (Labrador Red-backed Mouse).

Ein Expl. (säugendes ♀) gefangen am 29. VIII. in Kamp II, am Nordwestufer des Trout Lake.

Die von mir erbeutete *Cl. gapperi proteus*, die von manchen Autoren auch als eigene Species betrachtet wird, war bisher nur aus der Umgebung von Hamilton Inlet an der Ostküste Labradors bekannt. Der Fund im Matamek-Gebiet dehnt somit die bis jetzt bekannte Verbreitungsgrenze erheblich nach Westen hin aus. Es ist anzunehmen, daß die typische Form *Cl. g. gapperi* (VIGORS) als Kontinentalform auch im Westen Labradors vorkommt und den Anschluß an *proteus* vermittelt. Eine andere Form *Cl. g. ungava* (BAILEY) ist bisher nur aus dem höchsten Norden Labradors, der Umgebung von Ft. Chimo, Ungava Bay bekannt.

Microtus pennsylvanicus fontigenus BANGS

Pennsylvanische Feldmaus (Forest Meadow Mouse).

Ein Expl. Anfang September in der Nähe der Matamek-Mündung erbeutet.

Die Wühlmausgattung *Microtus* wird von den amerikanischen Autoren in verschiedene Gruppen eingeteilt, von denen die *pennsylvanicus*-Gruppe eine der wichtigsten und umfangreichsten ist. Von ihr kommen drei Formen in Labrador vor, von denen nur die von mir erbeutete *M. p. fontigenus* für den südlichen und südwestlichen bewaldeten Teil der Halbinsel und damit auch für das Matamek-Gebiet in Frage kommt. *M. p. labradorius* BAILEY ist bisher nur von Fort Chimo an der Ungava-Bay, also dem hohen Norden bekannt geworden. *M. enixus* BANGS endlich, die gleichfalls zur *pennsylvanicus*-Gruppe (die in diesem Sinn nicht als Formenkreis aufzufassen ist) gerechnet wird, kommt an der atlantischen Küste von Hamilton Inlet nordwärts bis zur Ungava-Bay vor.

Microtus chrotorrhinus (MILLER)

Felsenmaus (Rock Vole).

Diese Species wurde bisher im größten Teil Südlabradors noch nicht gefunden. Da sie jedoch wie viele andere Säugetiere in einer kontinentalen und einer atlantischen Form aus Labrador, bzw. dem unmittelbar angrenzenden Gebiet von Central-Quebec bekannt ist, ist die Annahme berechtigt, daß die Verbreitungsgebiete der beiden Formen ineinander übergehen, und daß die Art infolgedessen in dem gesamten Waldgebiet Südlabradors und somit auch im Matamekgebiet verbreitet ist. Die kontinentale Rasse der Species ist die typische Form *M. chr. chrotorrhinus* (MILLER), deren am weitesten östlich gelegener Fundort Lake Edward (Prov. Quebec) ist. Die atlantische Form ist *M. chr. ravus* BANGS, die bis jetzt nur von der Black-Bay (Nordküste der Belle Isle Straße) bekannt ist. In dem zwischen den Verbreitungsgebieten dieser beiden Rassen liegenden Teil Südlabradors müßte demnach die Art noch zu finden sein.

Ondatra zibethica (L.)

Bisamratte (Muskrat).

Drei Expl. erlegt am 4., 28. und 29. VIII. in der Nähe des Einflusses des Matamek in den Trout Lake.

Die Bisamratte ist im Flußgebiet des Matamek, besonders am Unterlauf und im Seengebiet, sehr häufig. Da sie flache, krautreiche und langsam fließende Gewässer liebt, wurde sie besonders häufig in der Nordostecke des Trout Lake und dem anschließenden buchtenreichen und flachen Stück des Matamek-Oberlaufes festgestellt. Dort wurden auch die drei eben genannten Expl. erbeutet und die Spuren ihrer Tätigkeit in Gestalt von Einstiegen und Spuren häufig gesehen. Ich habe gerade dort auch des Abends öfters die Tiere im Wasser und am Ufer beobachten können. Aber auch in den ruhigeren Abschnitten des Unterlaufes konnten sie mehrfach festgestellt werden. Ihr Pelz gehört, wie

mir der Vertreter der Hudson's Bay Company und andere Pelzhändler mitteilten, zu den am meisten gehandelten Rauchwaren des Moisie- und Matamek-Gebietes.

Die Bisamratte ist über den ganzen nordamerikanischen Kontinent bis zur mexikanischen Grenze verbreitet. Aus Labrador ist neben der typischen Form noch eine Subspecies beschrieben, *O. z. aquilonia* (BANGS), eine atlantische Form, die das Küstengebiet von der Belle Isle Straße bis hinauf zur Ungava Bay bewohnen soll (Abb. 7). Zwischen dem bisher bekannten Verbreitungsgebiet der kontinentalen und der atlantischen Form klafft in Central-Labrador eine breite Lücke, aus der bisher noch kein Material wissenschaftlich untersucht wurde. Das Matamek-Gebiet liegt etwa in der Mitte zwischen den Verbreitungsgebieten der beiden Formen. Mein Material wäre daher zweifellos geeignet, diese Lücke, wenigstens für Südlabrador, auszufüllen, wenn sich *aquilonia* besser von der Stammform unterscheiden ließe. Die Unterschiede sind aber so gering, daß das

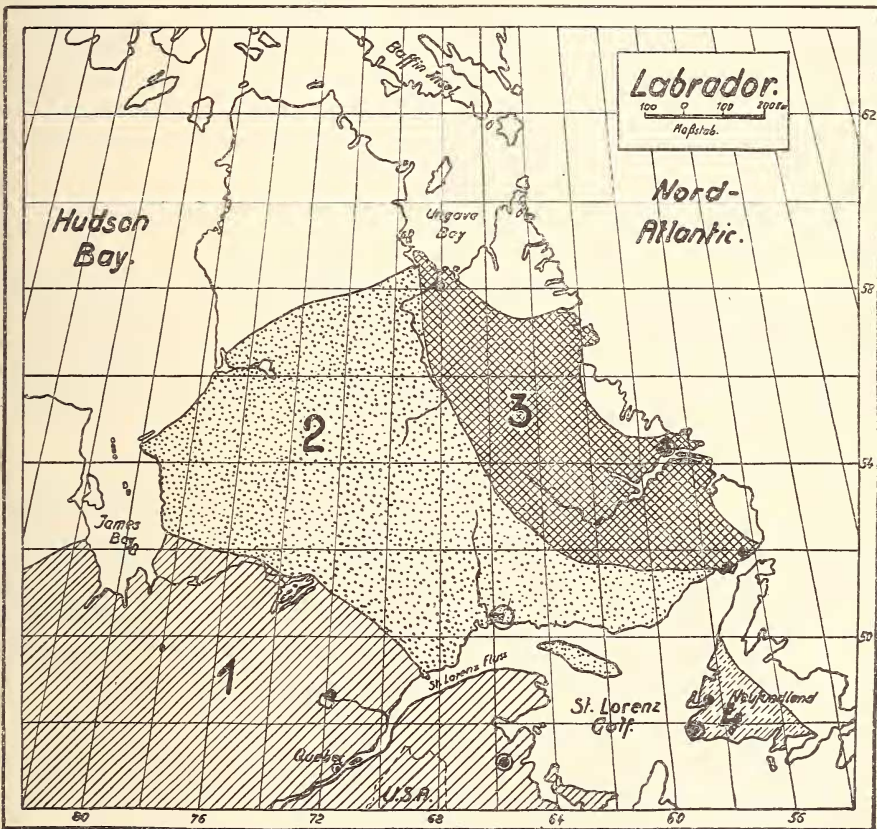


Abb. 7. Das Verbreitungsgebiet der Bisamratte *Ondatra zibethica* (L.) in Labrador.

1. *O. z. zibethica* (L.) (schraffiert).
2. Unbekannte Zwischenzone (punktiert).
3. *O. z. aquilonia* (BANGS) (doppelt schraffiert).
4. *O. obscura* (BANGS) (gestrichelt schraffiert).

Fundorte schwarz, Typenfundorte doppelt umrandet. Nordgrenzschätzungsweise (ergänzt nach HOLLISTER, 1911).

bis jetzt untersuchte Material überhaupt kaum ausreicht, diese Form als besonders Ssp. abzutrennen. HOLLISTER (1911), der die Bisamratten monographisch bearbeitet hat, schreibt über sie: „The series of specimens representing this form is far from satisfactory... A large series of adult skulls and more skins in full winter pelage are much needed, and until these are available the validity of the form can not be considered as satisfactorily established“. Aus diesem Grunde ist es auch kaum möglich, die mir vorliegenden Expl. einer der beiden Formen mit Bestimmtheit zuzuteilen, und ich habe daher auch nur den Speciesnamen angegeben. Die Schädel und Körpermaße der Matamek-Stücke halten ungefähr die Mitte zwischen den von HOLLISTER angegebenen Durchschnittswerten für *zibethica* und *aquilonia*. Erwähnt sei noch, daß Neufundland eine endemische Bisamrattenart besitzt, *O. obscura* (BANGS)

Fam. Muridae.

Rattus norvegicus (ERXL.)

Wanderratte (Norway Rat).

Die Wanderratte wird von BANGS (1910) in seiner Liste der Säugetiere Labradors genannt, und es ist nicht ausgeschlossen, daß diese dem Menschen über die ganze Erde folgende Species auch in den Siedlungen an der Küste im Matamek-Gebiet vorkommt. Sie sei daher der Vollständigkeit halber hier angeführt.

Fam. Zapodidae.

Zapus hudsonius ladas BANGS

Labrador-Hüpfmaus (Labrador Jumping Mouse).

Schon PREBLE (1899) gibt für *Z. h. ladas* drei Fundorte auf Labrador an, nämlich Hamilton Inlet, Black Bay und Godbout. Demnach gehört die Form zur Fauna von Südlabrador und somit auch zu der des Matamek-Gebietes. Bestätigt wird dies durch das Material des National-Museums von Canada in Ottawa, unter dem sich sechs Expl. von Moisie Bay befinden.

Napaeozapus insignis abietorum (PREBLE)

Waldhüpfmaus (Northern Woodland Jumping Mouse).

Die Gattung *Napaeozapus*, die früher als Subgenus von *Zapus* angesehen wurde, enthält eine einzige Species, *N. insignis* (MILLER), von der außer der typischen Form noch drei Rassen beschrieben wurden. Von diesen gehört *abietorum* zur Fauna Südlabradors und wurde am Lake Edward und in Godbout gefunden. Ferner befinden sich Exemplare von der Moisie Bay in der Sammlung des National-Museums von Canada in Ottawa. Es ist somit anzunehmen, daß dieses Tier auch im Matamek-Gebiet vorkommt.

Fam. Erethizontidae.

Erethizon dorsatum (L.)

Stachelschwein (Canada Porcupine).

Im Matamek-Gebiet nicht beobachtet, kommt hier jedoch nach Angabe der Eingeborenen vor. Eine Verwechslung ist bei der charakteristischen Erscheinung ausgeschlossen.

Das Stachelschwein bewohnt in Labrador das ganze Waldgebiet nordwärts bis in die Semitundren. Besonders häufig soll es am Hamilton River wie auch in der Umgebung von Hamilton Inlet sein. Als leicht zu erbeutende Nahrung wird es von den Eingeborenen sehr geschätzt. Von den beiden in Canada vorkommenden Stachelschweinarten kommt für Labrador nur *E. dorsatum* (L.) in Frage. Diese Art bildet im Osten eine Subspecies *E. d. picinum* BANGS, die zwischen Belle-Isle-Straße und Hamilton Inlet vorkommt. Sie ist die einzige bekannte Ssp. von *dorsatum* und ihre Verbreitungs-

grenze noch keineswegs bekannt. Die typische Form ist continental und kommt im Westen Labradors vor. Wie weit sie nach Osten vordringt, weiß man nicht, da Stücke aus dem Zwischengebiet noch nicht untersucht wurden. Das Matamek-Gebiet liegt in dieser unbekanntenen Zwischenzone, und es ist daher auch nicht möglich anzugeben, welche der beiden Formen hier vorkommt.

6. Lagomorpha.

Fam. Leporidae.

Lepus americanus americanus ERXL.

Amerikanischer veränderlicher Hase (Snowshoe-Rabbit).

Ein Expl. Anfang September in der Nähe der Matamek-Mündung tot aufgefunden; ein Schädel am Nordufer des Trout Lake (bei Kamp II) gefunden.

Die Gattung *Lepus*, die fast über den gesamten nordamerikanischen Kontinent verbreitet ist, kommt in Labrador in zwei Arten vor, nämlich *L. arcticus* ROSS und *L. ameri-*

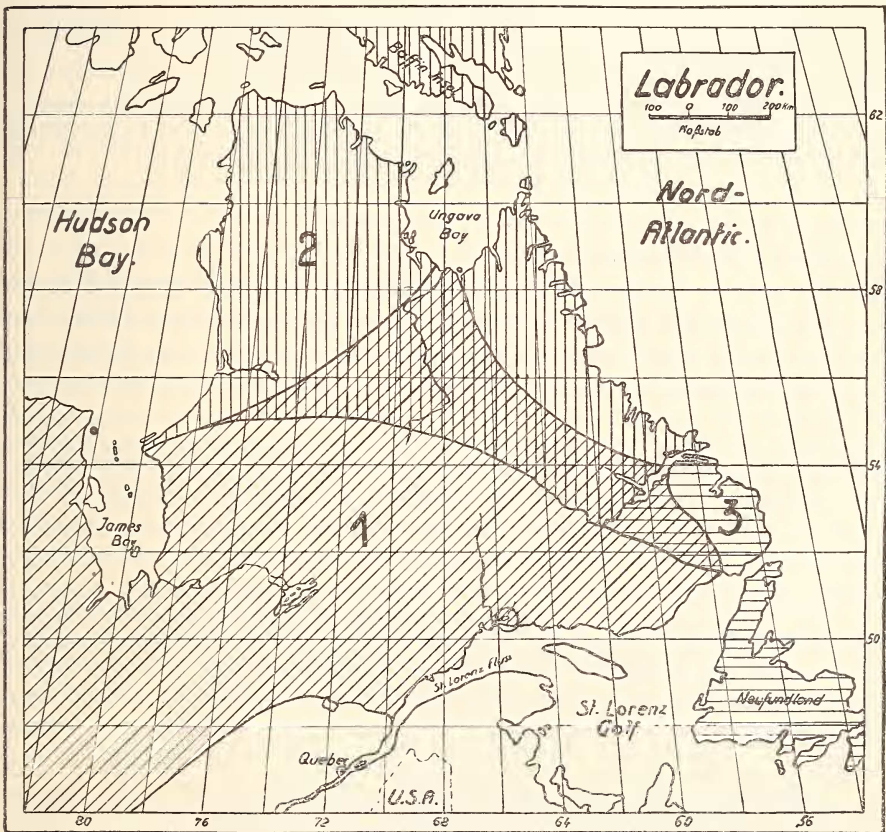


Abb. 8. Das Verbreitungsgebiet der Hasen Labradors.

1. *Lepus americanus americanus* ERXL. (schräg schraffiert).
 2. *L. arcticus labradorius* MILLER (senkrecht schraffiert).
 3. *L. arcticus bangsi* RHOADS (wagerecht schraffiert).
- (kombiniert nach NELSON, 1909).

canus ERXL. (Abb. 8). Ersterer ist, wie sein Name besagt, ein arktisches Tier, das die Grenze des arktischen Gebietes in Labrador nach Süden und Westen hin nur wenig überschreitet und in seinem Vorkommen vor allem auf die Tundren des Nordens und das atlantische Küstengebiet beschränkt ist. Der arktische Hase kommt in Labrador in zwei Rassen vor, nämlich *L. a. labradorius* MILLER und *L. a. bangsi* RHOADS. Ersterer geht an der Ostküste südlich bis Hamilton Inlet, letzterer, der Neufundlandhase, bewohnt Neufundland und in Labrador einen breiten Küstenstreifen von der Belle-Isle-Straße nordwärts bis Hamilton Inlet, schließt also in seinem Verbreitungsgebiet an das von *arcticus* an; *labradorius* gehört also noch zur Fauna Südlabradors in dem hier gebräuchtem Sinn.

Das gesamte bewaldete Gebiet Labradors wird von dem veränderlichen Hasen *L. americanus* bewohnt und zwar in seiner typischen Form, die somit den einzigen Hasen darstellt, der im Matamek-Gebiet vorkommt. Nordwärts geht der veränderliche Hase bis zur Ungava Bay; die Verbreitungsgebiete des arktischen und veränderlichen Hasen überschneiden sich somit im Norden Labradors. In Südlabrador gehört der veränderliche Hase zu den wichtigsten Nahrungs- und Beutetieren sowohl des Menschen wie auch zahlreicher Raubtiere und sogar der größeren Raubvögel. Seine Zahl (Populationsdichte) ist periodischen Schwankungen unterworfen, die eine durchschnittliche Dauer von 10 Jahren haben. Das An- und Abschwellen der Populationsdichte, auf deren mutmaßliche Ursachen bereits im 1. Teil dieser Beiträge eingegangen wurde, ist nicht ohne Einfluß auf die Populationsdichte derjenigen Raubtiere, die vorwiegend von dem Hasen leben, und spiegelt sich in einer ähnlichen Periodizität in deren Auftreten wieder.

7. Artiodactyla.

Fam. Cervidae.

Rangifer caribou caribou (GMELIN) Waldrentier (Eastern Woodland Caribou).

Im Jahre vor meiner Anwesenheit im Matamek-Gebiet (1930) wurde am Trout Lake eine kleine Rentierherde beobachtet und einige Stücke erlegt.

Das Waldrentier hat einst in großer Zahl die Waldgebiete Labradors bevölkert. Es ist jedoch in den letzten Jahren und Jahrzehnten durch starke Verfolgung so weit in seiner Zahl zurückgegangen, daß es in großen Teilen seines ehemaligen Verbreitungsgebietes praktisch ausgerottet ist. Nur kleine Herden werden noch gelegentlich angetroffen, und regelmäßig soll es nur noch im östlichen Teil Südlabradors vorkommen. Da das Waldrentier für die meisten Eingeborenen die wichtigste Nahrungsquelle darstellte, soll seine Ausrottung von katastrophalen Folgen gewesen sein, und Hunderte von Eingeborenenfamilien sollen aus Mangel an diesem Wild zugrunde gegangen sein.

Das Tundra-Rentier (Barren-ground Caribou) *Rangifer arcticus caboti* G. M. ALLEN (neuerdings [JACOBI 1931] ist das Tundrarene auf Grund der craniometrischen Analyse als besondere Art, *R. caboti* G. M. ALLEN aufzufassen) soll noch in großen Herden die Tundragebiete des hohen Nordens Labradors bewohnen und im Herbst südwärts wandern, ohne allerdings bis in das eigentliche geschlossene Waldgebiet vorzudringen.

Schluß.

Im Anschluß an diese systematische Übersicht über die in Südlabrador lebenden Säugetiere sei noch die mit der Systematik und geographischen Verbreitung eng zusammenhängende Rassenfrage kurz erörtert. Die Tabelle gibt eine kurze Übersicht über die in einer kontinentalen und einer atlantischen Rasse in Labrador vorkommenden Säuger. Es ist daraus ersichtlich, daß

Tabelle der in einer kontinentalen und einer atlantischen Rasse in Südlabrador vorkommenden Säugetiere.

Species	kontinentale Rasse	atlantische Rasse	im Matamek-Gebiet
<i>Sorex cinereus</i>	<i>cinereus</i> KERR	<i>miscix</i> BANGS	<i>cinereus</i>
<i>Martes americana</i>	<i>americana</i> (TURTON)	<i>brumalis</i> (BANGS)	<i>americana</i>
<i>Marmota monax</i>	<i>canadensis</i> (ERXL.)	<i>ignava</i> (BANGS)	?
<i>Glaucomys sabrinus</i>	<i>sabrinus</i> (SHAW)	<i>makkovikensis</i> (SORNBORGER)	?
<i>Synaptomys borealis</i>	<i>innuitus</i> (TRUE)	<i>mediocinus</i> BANGS	?
<i>Phenacomys ungava</i>	<i>ungava</i> MERRIAM	<i>crassus</i> (BANGS)	?
<i>Clethrionomys gapperi</i>	<i>gapperi</i> (VIGORS)	<i>proteus</i> (BANGS)	<i>proteus</i>
<i>Microtus chrotorrhinus</i>	<i>chrotorrhinus</i> (MILLER)	<i>ravus</i> BANGS	?
<i>Ondatra zibethica</i>	<i>zibethica</i> (L.)	<i>aquilonia</i> (BANGS)	?
<i>Zapus hudsonius</i>	<i>hudsonius</i> (ZIMM.)	<i>ladas</i> BANGS	<i>ladas</i>
<i>Erethizon dorsatum</i>	<i>dorsatum</i> (L.)	<i>picinum</i> BANGS	?

vor allem die Nagetiere, die ja überhaupt mehr zur Bildung geographischer Rassen zu neigen scheinen als die Raubtiere, in einer östlichen, atlantischen und einer westlichen, kontinentalen Rasse vertreten sind. In der Regel ist die letztere gleichzeitig die typische Form. Dies ist Zufall, da die kontinentale Rasse fast in allen Fällen das größere Verbreitungsgebiet hat und außerdem einem Gebiet angehört, das in der Regel zuerst exploriert wurde, so daß dadurch zwangsläufig der Typus der Art meist diesem Gebiet entstammt. Die überwiegende Mehrzahl der atlantischen Rassen ist von BANGS beschrieben; wie bereits erwähnt, steht die Berechtigung mancher derselben in Frage.

Jedenfalls kann aber kein Zweifel darüber bestehen, daß auch in Labrador atlantische Rassen innerhalb der größeren Rassenkreise fast regelmäßig vorkommen, wie ja überhaupt die Tendenz zur Bildung besonderer Rassen in den pacifischen und atlantischen Randgebieten des nordamerikanischen Kontinentes außer Frage steht (siehe Abb. 3). So finden wir in Ostkanada, nicht nur in Labrador sondern auch in Neufundland, Neubraunschweig, den Prinz-Edward-Inseln usw., häufig noch besondere Rassen auftreten, und in den pacifischen Gebieten, in den Rocky Mts. und an deren Westabhängen ist diese Tendenz noch ausgeprägter. Wie weit gehen nun in Labrador die atlantischen Rassen nach Westen? Diese Frage ist aus Mangel an Material aus den in Frage kommenden Gebieten Südlabradors bisher noch nicht gelöst worden, und es wird sich auch eine allgemeine Antwort darauf kaum geben lassen, da die einzelnen Formenkreise sich in dieser Beziehung verschieden verhalten werden. Für das Matamek-Gebiet sind die dort vorkommenden Rassen nur in wenigen Fällen bekannt. Die bekannten gehören zur Hälfte der atlantischen, zur Hälfte der kontinentalen Rasse an. Man

könnte also geneigt sein, hieraus zu schließen, daß die Rassengrenze im allgemeinen etwa dem Matamek-Gebiet entspräche. Einen solchen Schluß halte ich für verfrüht, einmal wegen der immer noch zu geringen Zahl der einwandfrei festgestellten Fälle und dann auch besonders deshalb, weil die bis jetzt sicheren Fundorte der kontinentalen Rassen zahlreicher Formkreise sehr nahe an das Matamek-Gebiet heranreichen. Ich glaube daher eher, daß die Rassengrenze bei den meisten Arten östlich des Matamek-Gebietes, irgendwo zwischen diesem und der Belle-Isle-Straße zu suchen ist.

Tafelerklärung.

Tafel II, Abb. 9. Kanadisches Eichhörnchen *Sciurus hudsonicus hudsonicus* ER XL beim Verzehren eines Balsamtannenzapfens.
Phot. vom Verf. am 2. IX. 1931 in der Nähe des Matamek-Unterlaufes.

Literaturverzeichnis.

- ALLEN, I. A., 1892. — The Geographical Distribution of North American Mammals. — Bull. Amer. Museum of Natural History 4, pg. 199—243.
- ANDERSON, R. M., 1934. — Mammals of the eastern arctic. — In: Canada's Eastern Arctic, Dept. of the Interior; Ottawa.
- ANTHONY, H. E., 1928. — Field Book of North American Mammals. — Verlag G. P. Putnam's Sons, New York-London.
- BAILEY, V., 1900. — Revision of American Voles of the Genus *Microtus*. — North American Fauna Nr. 17.
- BANGS, O., 1898. — A List of the Mammals of Labrador. — American Naturalist 32, pg. 489—507.
- 1910. — List of the Mammals of Labrador. In W. T. Grenfell: Labrador, the country and the people. — New York.
- DICE, L. R., 1923. — Life Zones and Mammalian Distribution. — Journ. of Mammalogy 4, pg. 39—47.
- EIDMANN, H., 1932. — Eine biologische Expedition in Südlabrador. — Forschungen und Fortschritte, Nachrichtenblatt der Deutschen Wissenschaft und Technik 8, pg. 61—62.
- 1933. — Zur Kenntnis der Ameisenfauna von Südlabrador. — Zoologischer Anzeiger 101, pg. 201—221.
- 1934. — Beiträge zur Kenntnis der Fauna von Südlabrador, insbesondere des Flußgebietes des Matamek River. I. Allgemeines zur Oekologie und Tiergeographie. — Zoogeographica 2, pg. 204—245.
- HOLLISTER, N., 1911. — A systematic Synopsis of the Muskrats. — North American Fauna Nr. 32.
- HOWELL, A. B., 1926. — Voles of the Genus *Phenacomys*. I. Revision of the Genus *Phenacomys*. — North American Fauna Nr. 48.
- 1927. — Revision of the American Lemming Mice (Genus *Synaptomys*). — North American Fauna Nr. 50.
- A. H., 1915. — Revision of the American Marmots. — North American Fauna Nr. 37.
- 1918. — Revision of the American Flying Squirrels. — North American Fauna Nr. 44.
- 1929. — Revision of the American Chipmunks (Genera *Tamias* and *Eutamias*). — North American Fauna Nr. 52.
- JACOBI, A., 1931. — Das Rentier. Eine zoologische Monographie der Gattung *Rangifer*. — Zool. Anz., Ergänzungsband zu 96.

- JACKSON, H. T., 1915. — A review of the American Moles. — North American Fauna Nr. 38.
- 1928. — A taxonomic review of the American long-tailed Shrews. (Genera *Sorex* and *Microsorex*). — North American Fauna Nr. 51.
- LOW, A. P., 1895. — List of Mammalia of the Labrador Peninsula. — Annual Report, Geol. Survey of Canada 3.
- 1929. — List of Mammalia of the Labrador Peninsula with short notes on their distribution, etc. — Extracts from Reports on the District of Ungava or New Quebec. III. Aufl. pg. 114, Appendix 1.
- MERRIAM, C. H., 1896. — Synopsis of the Weasels of North America. — North American Fauna, Nr. 11.
- MILLER, G. S., 1896. — Genera and Subgenera of Voles and Lemmings. — North American Fauna Nr. 12.
- 1924. — List of North American Recent Mammals 1923. — U. S. National Museum, Bull. 128.
- und ALLEN, G. M., 1928. — The American Bats of the Genera *Myotis* and *Pizonyx*. — United States National Museum Bulletin 144.
- NELSON, E. W., 1909. — The Rabbits of North America. — North American Fauna, Nr. 29.
- OSGOOD, H. W., 1909. — Revision of the Mice of the American Genus *Peromyscus*. — North American Fauna Nr. 28.
- PREBLE, A. E., 1899. — Revision of the Jumping Mice of the Genus *Zapus*. — North American Fauna, Nr. 15.
- RENSCH, B., 1929. — Das Prinzip geographischer Rassenkreise und das Problem der Artbildung. — Verlag Gebr. Borntraeger, Berlin.
- ULBRICH, I., 1930. — Die Bisamratte. — Verlag C. Heinrich, Dresden.
- ... (ohne Verf.) 1929. — Extracts from Reports on the District of Ungava or New Quebec. III. Aufl. — Dept. of Highways and Mines, Bureau of Mines. Prov. of Quebec, Canada.
-